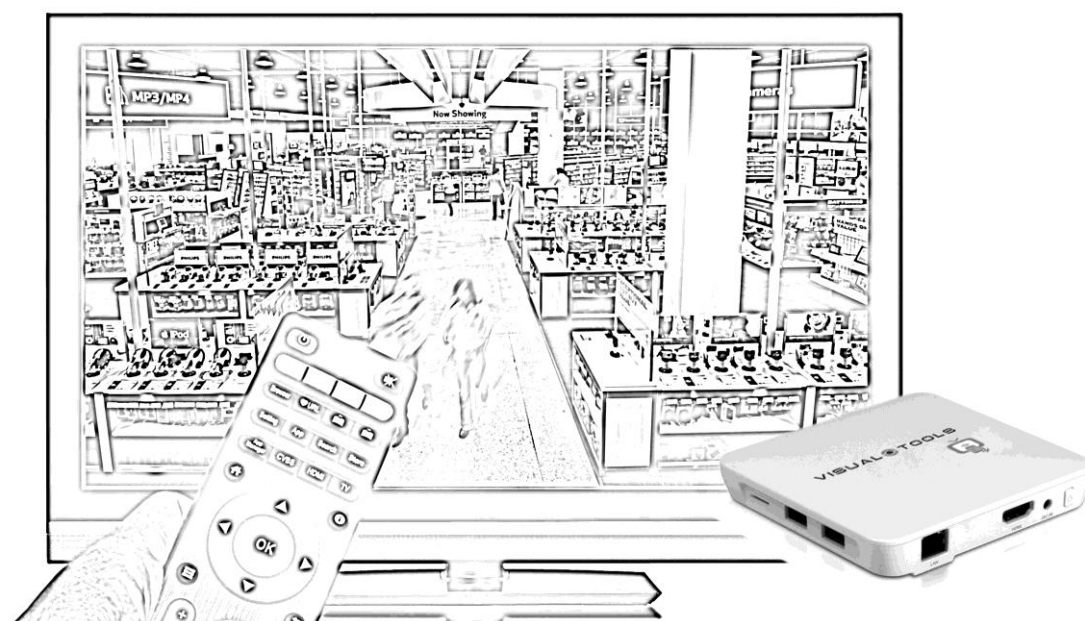


# AX-TV

## Manual de Usuario



### Descodificador de vídeo HDMI

ESPAÑOL

# ÍNDICE

1	INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	3
2	CONFIGURACIÓN.....	5
3	USO DEL EQUIPO .....	10
	ANEXO 1: CAMBIO DE CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS AXIS .....	12
	ANEXO 3: CÁMARAS ONVIF SOPORTADAS.....	13
	ANEXO 3: COMANDOS DE USO DEL JOYSTICK VIDEOTEC DCZ.....	14
	ANEXO 4: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	15

# 1 Instalación y puesta en marcha

AX-TV es un decodificador de vídeo que permite visualizar todo tipo de cámaras IP de AXIS, cámaras ONVIF (consulte el cuadro de las cámaras probadas en el Anexo 2) y equipos VX.

Conecte el AX-TV a la televisión o monitor mediante su salida HDMI y podrá ver sus cámaras via WIFI o a través de la conexión LAN.

Para la instalación de un equipo AX-TV compruebe el contenido del embalaje y siga los siguientes pasos.

## Contenido del embalaje

Abra el embalaje del equipo y verifique que contiene los siguientes elementos:

- Modelo solicitado AX-TV.
- Cable HDMI.
- Cable de red.
- Mando a distancia y pilas.
- Fuente de alimentación.

## Instalación

Para instalar el equipo conecte la fuente de alimentación, el cable de vídeo HDMI y el cable de red si la conexión con las cámaras es a través de una red LAN.

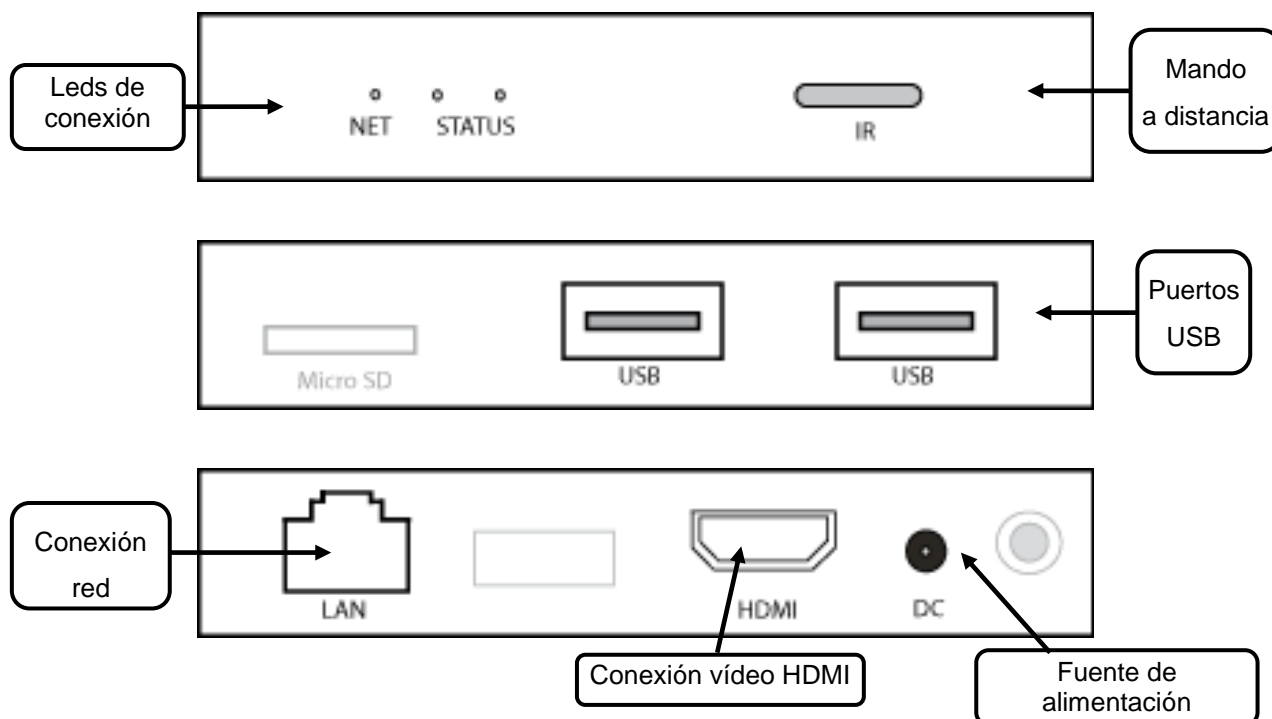


Fig. 1- Laterales del equipo AX-TV

## Puesta en marcha

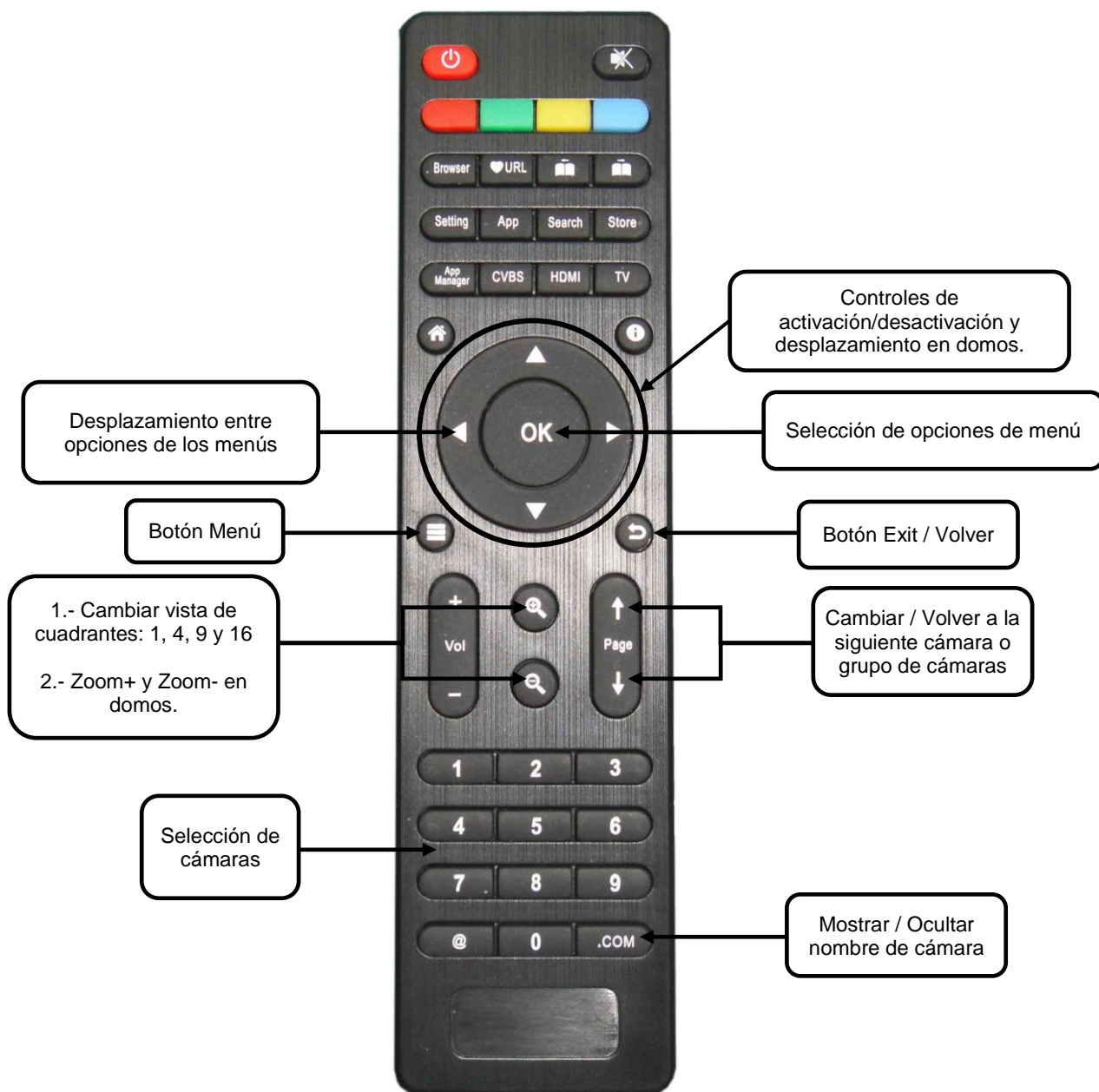
La configuración inicial del equipo se realiza desde la televisión o pantalla digital, seleccionando la salida de HDMI correspondiente al AX-TV.

Si dispone de una conexión de red por cable y su router tiene DHCP, el equipo funciona de forma automática, sin necesidad de cambiar la configuración.


No coloque el equipo en un sitio cerrado, es necesario dejar un espacio para la ventilación.


## Mando a distancia


El equipo dispone de un mando a distancia para configurar y usar el AX-TV, estas son las funciones principales:



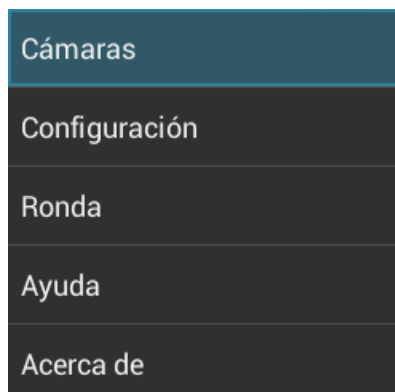
## 2 Configuración

Cuando el equipo arranca en pantalla se muestra el logo de Visual Tools, pulse el botón [Menú 

**Nota:** use los botones de flecha [< ^ >] para desplazarse entre opciones, el botón [OK] para seleccionar una opción y el botón [Exit 

Para mostrar el teclado virtual entre en un cuadro de texto y pulse [OK]. Seleccione la tecla deseada con las flechas y pulse [OK] para pulsar la tecla. Pulse [Exit 

Puede introducir los datos de configuración de forma más rápida utilizando un ratón y un teclado USB, conéctelos en los puertos USB que la unidad tiene en la parte delantera. Tenga en cuenta que el teclado funciona solo como QWERTY.



### Menú principal

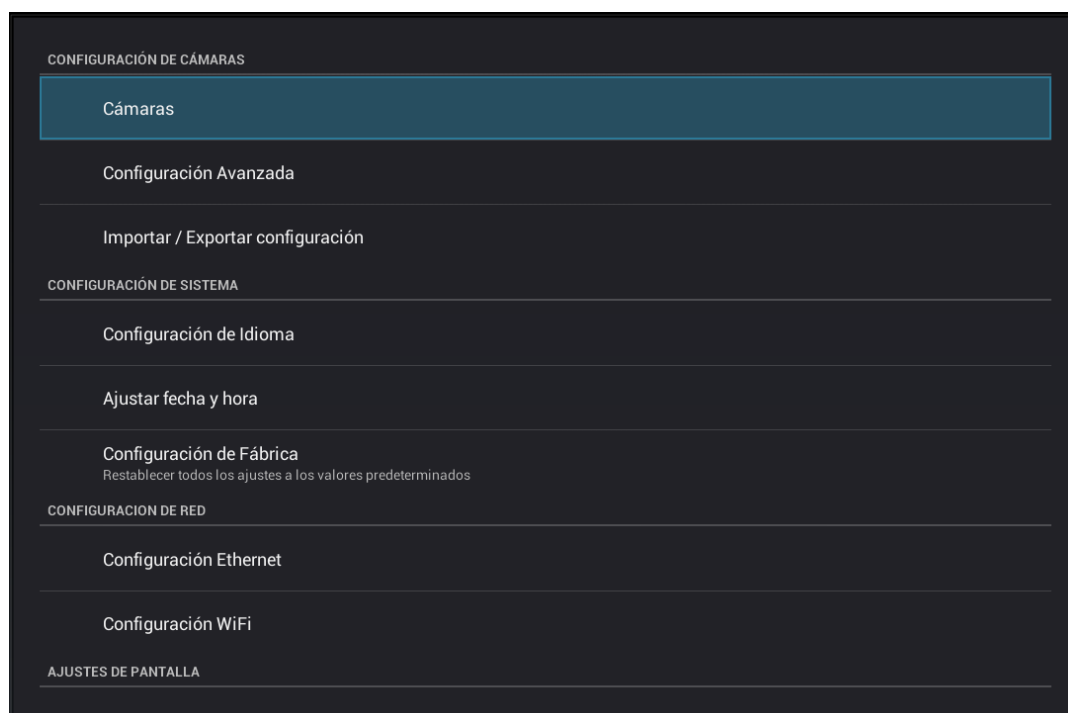
Pulse el botón [Menu 

- Cámaras: Lista el nombre de las cámaras y permite al usuario seleccionar una.
- Configuración: Muestra la configuración y permite su edición.
- Rondas: Muestra la vista de ronda. Las cámaras se muestran una a una cíclicamente.
- Ayuda: Muestra una guía de ayuda.
- Acerca de: Muestra la versión e información de contacto.

Para salir del menú pulse el botón [Exit 

### Menú configuración

En el menú de configuración puede modificar los siguientes parámetros:



## Configuración de red

Para conectar con las cámaras y equipos VX es necesario configurar los parámetros de la red. Elija el método de conexión que desee, LAN o WiFi y asegúrese que la casilla de verificación este marcada, sino la comunicación no estará activa.

- Configuración Ethernet

Menu >> Configuración >> Configuración red >> Configuración Ethernet

Conecte el cable de red local. El protocolo DHCP configurará automáticamente los parámetros de red. Si desea editar los parámetros de red, seleccione la opción *Ethernet settings* y modifique los datos que necesite.

**Nota:** la dirección MAC que figura en la parte inferior del equipo corresponde a la conexión Ethernet.

- Configuración WiFi

Menu >> Configuración >> Configuración red >> Configuración WiFi

Seleccione la red WiFi deseada e introduzca la clave de acceso correspondiente.

Si la conexión es correcta verá una etiqueta *Connected* bajo el nombre de la red elegida.

## Conexión de cámaras IP y equipos VX

Menu >> Configuración >> Configuración de cámaras >> Cámaras

En esta pantalla se definen las cámaras que va a usar el equipo AX-TV.

El equipo trae una configuración de ejemplo que usted puede modificar, para ello sitúese sobre el botón *Borrar Todo* y púlselo, esta opción borra las IP/URL de ejemplo para partir de una configuración vacía con todos los valores por defecto.

Los valores por defecto incluyen los credenciales maestros, todas las cámaras utilizan el usuario y la clave definida como credenciales maestros, si una cámara tiene un usuario o clave diferente, debe desmarcar esta opción e introducir los datos necesarios.

Otro de los valores es el puerto de conexión, por defecto es el 80 cámbielo solo si es necesario.

Puede introducir de forma manual la dirección IP/URL de las cámaras y equipos VX que desee ver. También puede seleccionar las cámaras mediante la auto-detección, pulse el botón *Autodetectar Cámaras / Autodetectar cámaras ONVIF* y se abrirá una nueva ventana donde se muestran todas las cámaras instaladas en la red.

Refrescar

Haga clic en una cámara para ver sus detalles, y después decidir si la añade o no

Volver

IP	Puerto	Modelo	N/S
192.168.1.31	80	AXIS Q1755	00408C94327B
192.168.1.32	80	AXIS P3346	00408CB985EC
192.168.1.33	80	AXIS M1054	00408CD5E6C0
192.168.1.60	80	AXIS M3204	00408CE0F119
192.168.1.64	80	AXIS M3006	00408CF17AB1
192.168.3.43	80	AXIS M3204	00408CD5BFB8
192.168.3.44	80	AXIS M3203	00408CE2D0C8
192.168.3.45	80	AXIS M3006	00408CF4CA87

Pulse sobre una cámara para ver los detalles, en esta pantalla puede definir los parámetros de conexión, el aspecto, el orden en que se muestra y el nombre, de la cámara que va a añadir.

**Añadiendo una cámara**

192.168.3.44

**Autenticación**

☐ Usar Credenciales Maestras (C.M.)

Usuario

Clave

Vista

Aspecto

Cámara n°

Nombre

Las cámaras pueden tener varias vistas extras asociadas, de igual forma los equipos VX tienen varias cámaras conectadas. Para especificar la cámara o vista extra que deseamos ver especifique el número de dispositivo en la columna Vista.

Configuración de Cámaras												
Autodetectar Cámaras ONVIF				Borrar Todo								
Autodetectar Cámaras AXIS				Credenciales Maestras			Monitor	Mostrar nombre	Tiempo de visualización			
					root	.....	<input checked="" type="radio"/> 16:9 <input type="radio"/> 4:3	<input checked="" type="checkbox"/>	8 segundos			
Cámara	IP/URL	Puerto	Vista	Usar CM	Usuario	Clave	Aspecto	Nombre	Ronda	Codec	Onvif	Modificar Perfil
1	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Samsung1	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Samsung2	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Hikvision1	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Hikvision2	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Axis-Domo	<input type="checkbox"/>	H264	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Safire	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Avigilon	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	axtvcam.vtdemo.net	80	0	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Samsung3	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	admin	.....	Auto	Ademco	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Vivotek	<input checked="" type="checkbox"/>	H264	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	axtvcam.vtdemo.net	80	1	<input type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera11	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	axtvcam.vtdemo.net	60012	1	<input checked="" type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera12	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	axtvcam.vtdemo.net	60013	1	<input checked="" type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera13	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	axtvcam.vtdemo.net	60014	1	<input checked="" type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera14	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	axtvcam.vtdemo.net	60015	1	<input checked="" type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera15	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	axtvcam.vtdemo.net	60016	1	<input checked="" type="checkbox"/>	root	.....	Auto	Camera16	<input type="checkbox"/>	JPEG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

El aspecto de las cámaras se ajusta de forma automática cuando el valor por defecto se fija en *Auto*, de esta forma el AX-TV muestra la mejor resolución menor o igual que el visor donde se muestra la cámara.


La opción de *Monitor* muestra el aspecto por defecto de la salida de vídeo en la pantalla de televisión, por defecto es 16:9, si la mayor parte de las cámaras tiene una resolución de 4:3 lo más conveniente es modificar la salida del monitor para verlas correctamente.

Puede cambiar el nombre las cámaras en el campo Nombre y que este se muestre superpuesto sobre el vídeo seleccionando la opción *Mostrar Nombre*.

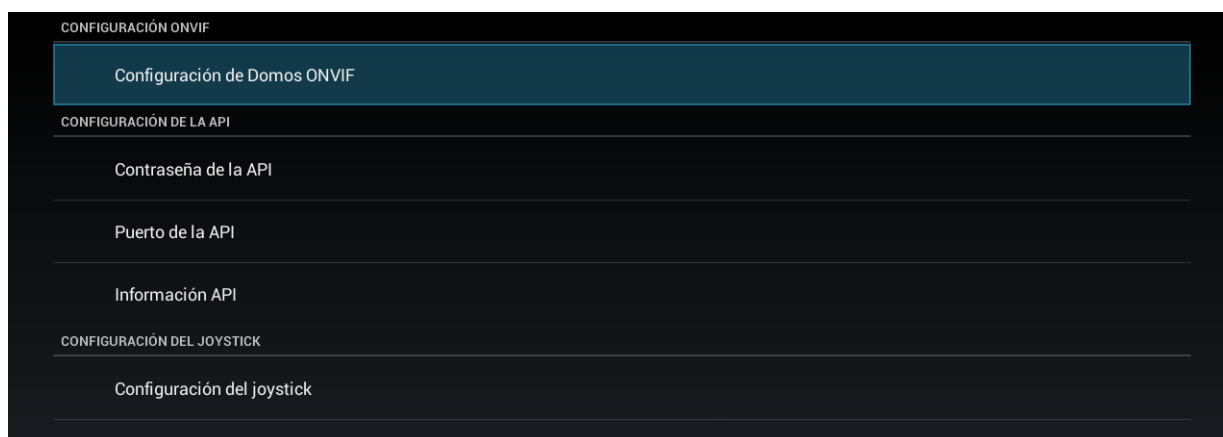
Las cámaras pueden visualizarse en una ronda, seleccione las cámaras que desea incorporar a la ronda y el tiempo de visualización de cada una (5, 8, 12 y 20 segundos).

Elija con que códec se visualiza la cámara JPEG o H264, en función de sus características.

El AX-TV visualiza cámaras ONVIF, puede auto-detectarlas o introducir los datos seleccionando la opción Onvif en la pantalla de configuración de cámaras. Puede elegir si la cámara modifica los datos del perfil de vídeo para adecuarlos a las características del AX-TV o si utiliza el flujo de video tal y como lo proporciona la cámara.

Pulse el botón [Exit 

### Configuración avanzada



The screenshot shows a dark-themed menu titled "CONFIGURACIÓN ONVIF". It contains four main sections, each with a title bar and a corresponding configuration area below it:

- Configuración de Domos ONVIF**: A solid dark blue bar.
- CONFIGURACIÓN DE LA API**: A section with three input fields labeled "Contraseña de la API", "Puerto de la API", and "Información API".
- CONFIGURACIÓN DEL JOYSTICK**: A section with one input field labeled "Configuración del joystick".

- Configuración de domos ONVIF

Los domos con protocolo ONVIF tienen unas características especiales que pueden requerir un cambio de configuración, en esta sección se puede modificar la velocidad horizontal, la velocidad vertical y la velocidad de zoom.

- Configuración de la API

Una API es una interfaz de programación para comunicar componentes de software, como el AX-TV con el Supervisor X o el uso de la interfaz web, para que esta comunicación sea efectiva hay que establecer una contraseña y un puerto de comunicación.

La contraseña por defecto es: **vtapi** y el puerto **8080**. Tanto la contraseña como el puerto pueden modificarse dentro del menú Configuración de la API.

En la opción de Información API se muestra la dirección IP que el equipo AX-TV tiene en ese momento, la cual es necesaria para configurar la conexión con el Supervisor X y la interfaz web.

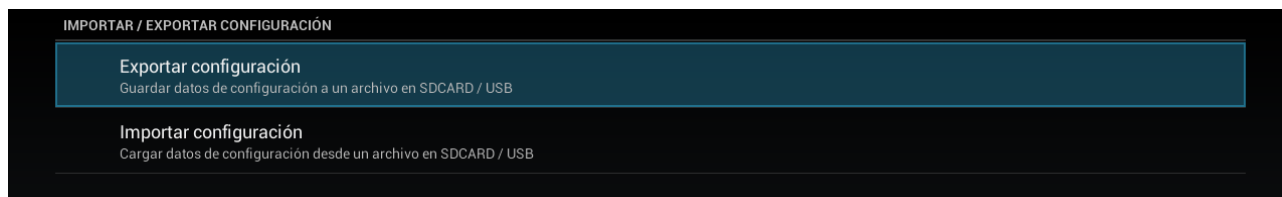
- Configuración del joystick

Existe la opción de comandar el equipo AX-TV mediante un joystick USB modelo Videotec DCZ, en esta pantalla se muestra el estado del joystick (conectado o no), para más información sobre su uso consulte el Anexo 3.



### Importar/exportar configuración

Con esta opción se facilita la exportación e importación de la configuración de cámaras entre distintos AX-TV.



La configuración se puede exportar a una SDCARD o un USB, el USB tiene prioridad de uso en caso de tener conectados dispositivos de los dos tipos.

Seleccione **Exportar configuración** para iniciar el proceso, se exporta un fichero de nombre:

**ax-tv.xml** en la raíz del dispositivo de memoria externo, si existe otro fichero con el mismo nombre lo sustituye.

Para importar la configuración seleccione **Importar configuración** el AX-TV busca un fichero con el mismo nombre en la raíz de dispositivo conectado.

### Configuración de sistema


Dentro de esta sección puede cambiar el idioma y aplicar *Factory Settings*, esta opción devuelve el equipo AX-TV a los valores de fábrica.

### Ajustes de pantalla


Dentro de posición de pantalla podrá ajustar mediante los cursores del mando [< ^ >] el tamaño y el centrado de la imagen en la pantalla de su televisor. Use esta opción solo si es necesario.

## 3 Uso del equipo

### Cámaras

Use los botones numéricos [1 al 16] para seleccionar una cámara en pantalla, usando [Zoom-in 

Para cambiar a la vista previa pulse [Zoom-out 

Pulse [Page 

Pulse el botón [.COM] para mostrar u ocultar los nombres de la cámara en la imagen.


Para salir de la ronda puede pulsar cualquier botón.

Al conectarse de nuevo el equipo recuerda y muestra la última vista seleccionada.

### Domos



Cuando una cámara es un domo el AX-TV la identifica mostrando el icono del domo en pantalla.

Active el control del domo pulsando OK, el icono cambiará de aspecto. Usando las teclas de zoom [Zoom-in 

Los domos pueden moverse también desde el joystick Videotec DCZ y desde la interfaz web/móvil.

### Interfaz web

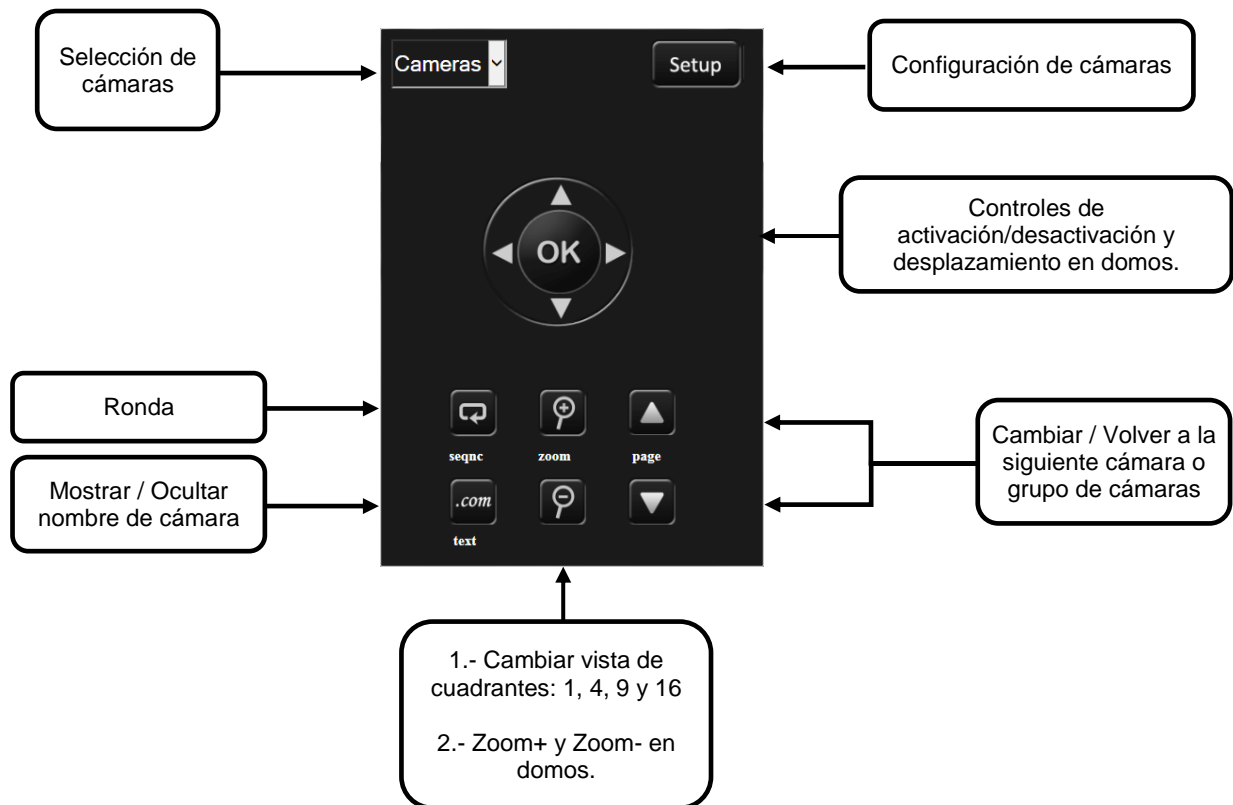
El Ax-TV permite su configuración y uso desde una interfaz web, la conexión puede establecerse desde un PC, una tablet, un móvil, etc.

Para conectarse necesita los siguientes datos que están disponibles en la [Configuración de la API](#) dentro de la [Configuración Avanzada](#):

- Dirección IP del AX-TV (*Información API*)
- Puerto de http (*Puerto de la API*)
- Usuario y password de la API (*Contraseña de la API*)

Introduzca la dirección IP seguida del puerto ej: 192.168.10.10:8080, se abre una nueva ventana donde debe introducir el usuario y la password de conexión, a continuación se abre la ventana con los controles para comandar el AX-TV.

Esta pantalla funciona como el mando a distancia del equipo con la ventaja de poder usarlo desde cualquier dispositivo móvil con conexión de datos.



## Actualizaciones

El equipo dispone de un sistema para realizar actualizaciones, el proceso es el siguiente:

- 1.- Descargue el archivo .zip de internet con la actualización.
- 2.- Descomprima el fichero .zip y compruebe que tiene un fichero .IMG con la actualización y los ficheros .txt con las instrucciones.
- 3.- Copie el archivo .IMG en la raíz de la memoria USB.
- 3.- El equipo AX-TV tiene que estar conectado a la TV para seguir el proceso, desconecte la memoria USB del equipo y conéctela al AX-TV.
- 4.- Quite la alimentación al AX-TV, el botón para realizar la actualización se encuentra en la parte inferior de la unidad con el nombre de *upgrade*. Coloque la unidad de lado o boca abajo, con un objeto punzante pulse el botón de *upgrade*.
- 5.- Conecte de nuevo la alimentación, mantenga pulsado el botón durante unos segundos, en la pantalla de TV aparece un menú con varias opciones. Con los botones de flecha del mando de distancia seleccione la opción *Apply Update*.
- 6.- En el siguiente menú elija la opción *Udisc* y seleccione el archivo .IMG con la actualización que desee aplicar, pulse el botón OK del mando a distancia para ejecutarlo. El equipo se reiniciará, compruebe en su TV que el AX-TV arranca correctamente.

Para cualquier consulta o duda sobre el proceso póngase en contacto con el departamento de soporte: [soporte@visual-tools.com](mailto:soporte@visual-tools.com).

## Imagen de fábrica

El equipo dispone de una imagen de la versión instalada cuando se fabricó, para acceder quite la alimentación al equipo y pulse el botón de *upgrade* situado en la parte inferior del equipo, conecte de nuevo la alimentación y suelte el botón.

En el menú que aparece en la pantalla seleccione *Apply Update*, en el siguiente menú elija la opción *media*, dentro de esta carpeta se encuentra el fichero con la imagen: *default\_recovery.img*, selecciónelo y pulse OK para ejecutarlo.

## Anexo 1: Cambio de configuración de cámaras AXIS

El equipo AX-TV pide vídeo a las cámaras tal y como considera necesario en cada caso (resolución, compresión, etc.) para un funcionamiento óptimo tanto en cámaras digitales (equipos VX) como en cámaras IP y cámaras IP ONVIF.

En el caso de que considere necesario modificar el funcionamiento de las cámaras AXIS, tiene la opción de crear perfiles para ajustar el aspecto de la cámara, la resolución, la compresión y el tamaño de la imagen, solo para cámaras AXIS en modo nativo (sin el protocolo ONVIF activado)

Puede crear hasta cuatro perfiles que se corresponden con los cuatro tipos de vistas que proporciona el AX-TV. El nombre de los perfiles que se pueden crear es AX-TVx, donde x se corresponde con el tipo de vista que proporciona el Ax-Tv (1, 4, 9 o 16 cámaras).

Para crear estos perfiles debe acceder al menú **Setup** de la cámara IP, en la lista que aparece en la izquierda seleccione **Video & Audio** y dentro de esta sección, seleccione **Stream Profiles**.

En esta ventana esta la lista de los perfiles que tiene la cámara, pulse sobre el botón **Add** para crear un nuevo perfil.

1.- Dentro de la pestaña **Image** introduzca el nombre del perfil, AX-TVx y seleccione en **Video Encoding** (codificación de vídeo) la opción **MPEG**.

2.- En la sección de **Image Appearance** seleccione la resolución (Resolution), siendo estos los valores máximos que puede seleccionar para cada perfil:

	16:9	4:3
AX-TV1	1280 x 720	800 x 600
AX-TV4	640 x 360	480 x 360
AX-TV9	480 x 270	320 x 240
AX-TV16	320 x 180	240 x 180

Dentro de esta sección puede aumentar la compresión (Compression) si lo cree necesario.

3.- En la sección Video Stream, se configura la velocidad máxima de transmisión de las imágenes mediante dos opciones no limitar la velocidad o establecer un límite de cómo máximo 30 imágenes por segundo.

4.- En la pestaña MJPEG, puede especificar el tamaño máximo de imagen o seleccionar el tamaño por defecto.

## Anexo 3: Cámaras ONVIF soportadas

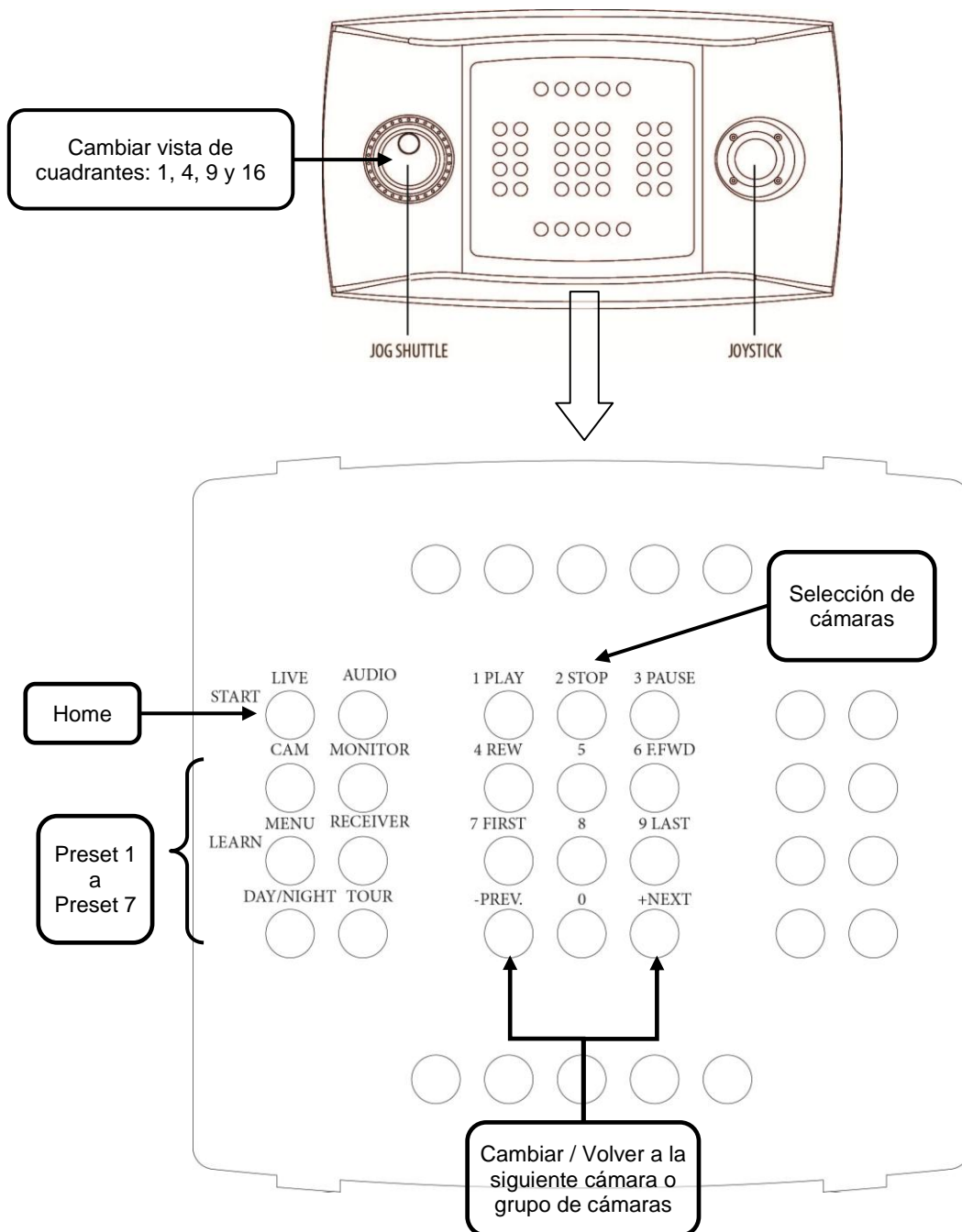
Cámaras ONVIF soportadas para esta versión de AX-TV.

Cámaras AXIS con soporte ONVIF
Acti B47
Ademco 068
Avigilon 2.0W-H3PTZ-DP20
D-Link DCS-2132LB1
Hikvision DS-2CD2612F-I
Hikvision DS-2CD2412F-IW
Safire IPC-CV012FHD-H
Samsung SNB-6010
Samsung SND-6084
Samsung SNV-6013
Vivotek IP8173H

Pueden funcionar otros modelos de cámaras pero deben ser probados antes para poder certificar su correcto funcionamiento.

## Anexo 3: Comandos de uso del joystick Videotec DCZ

Comandos de uso para el joystick Videotec DCZ con un AX-TV.



Para utilizar el joystick solo tiene que conectarlo al AX-TV por un puerto USB y reiniciar el AX-TV.

## Anexo 4: Especificaciones técnicas

MODELO:	Descodificador de vídeo HDMI
RESOLUCION:	1280 x 720
COMUNICACIÓN:	Adaptador Ethernet RJ45 10/100M. Built in 802.11 b/g/n WiFi inside.
SALIDA DE VÍDEO:	1 salida HDMI 1.3
CÁMARAS	Cámaras AXIS, equipos VX, cámaras ONVIF H264 y JPEG
MANDO A DISTANCIA	Control remoto infrarrojo
VISUALIZACIÓN:	Cámaras una a una o en cuadrantes 2x2, 3x3 y 4x4. Hasta 16 cámaras en H264.
RENDIMIENTO	Velocidad de refresco por defecto: 16 ips (Q1x1) y 15 ips (Q4x4)
ALIMENTACIÓN:	Fuente de alimentación externa 110-240, consumo DC 5V 2A
DATOS FÍSICOS:	Ancho: 100 mm x Alto: 17mm x Profundidad: 100 mm.

# Descodificador de vídeo HDMI

## Manual de Usuario

ESPAÑOL